

Rec'd PCT/PTO, 03 DEC 2004
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



EPO - Munich
83

14. Juli 2003

REC'D 01 AUG 2003

WIPO

PCT

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Gebrauchsmusteranmeldung**

Aktenzeichen: 202 09 672.6

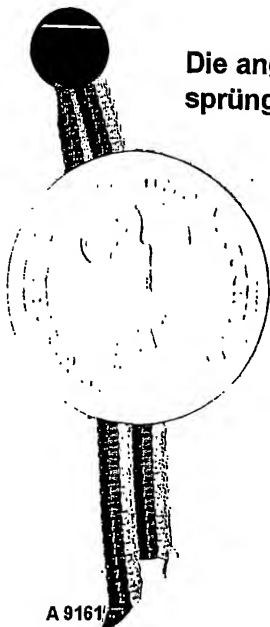
Anmeldetag: 21. Juni 2002

Anmelder/Inhaber: Christoph L a n g , Moosach/DE

Bezeichnung: Spritz- oder Lukendecke für Boote

IPC: B 63 B 35/71

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.



München, den 3. Juli 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident

Im Auftrag

Faust

Faust

Spritz- oder Lukendecke für Boote

Die Erfindung betrifft eine Spritz- oder Lukendecke für Boote, insbesondere Kajaks, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Kajaks haben einen weitgehend geschlossenen Bootskörper mit einer Sitzöffnung an der Oberseite, aus welcher der Oberkörper des im Bootskörper sitzenden Fahrers/der Fahrerinnen nach oben herausragt. Zur Abdichtung der Öffnung gegen Eindringen des Wasser dienen sogenannte Spritzdecken. Es handelt sich um flächige Gebilde aus einem wasserdichten, flexiblen Material, in der Regel Neopren mit aufkaschiertem Dehngewebe, aber auch PVC oder Nylon. Die Spritzdecke hat einen ersten Abschnitt, den sogenannten Kamin, der vom Fahrer wie ein Kleidungsstück angelegt wird und seinen Oberkörper fest umschließt, so wie einen zweiten, ringförmig wegstehenden Abschnitt, der an seinem äußeren Rand abdichtend mit dem Bootskörper verbunden wird, nachdem der Fahrer/die Fahrerinnen das Boot bestiegen hat. Zur Befestigung am Bootskörper ist dort der sogenannte Süllrand vorgesehen, ein die abzudeckende Öffnung umschließender, nach oben wegstehender Kragen mit einer hinterschnittenen Kontur, d. h. einem von unten nach oben allmählich zunehmenden Durchmesser, wodurch eine außen umlaufende Kehle gebildet ist.

Zur Verbindung mit dem Süllrand weisen die bekannten Spritzdecken am Rand ein in Umfangsrichtung durchgehendes Zugelement aus gummielastischem Material auf, das von Hand gedehnt und mit elastischer Vorspannung in die Kehle des Süllrandes eingelegt wird. Das gummielastische Zugelement, z. B. ein Gummiseil, kann am Rand der Spritzdecke angenäht oder in einen Hohlraum eingelegt sein. Häufig handelt es sich auch um ein angeformtes oder angeklebtes Profil, das zur Verbesserung der Abdichtung an die Außenkontur des Süllrandes speziell angepaßt ist.

Da das Zugelement in der Kehle des Süllrandes liegt und unter Vorspannung steht, kann die Spritzdecke nicht ohne weiteres vom Süllrand abgezogen werden. Die Festigkeit der Verbindung, aber auch die Abdichtung gegenüber dem Wasser, beruht jedoch immer auf der elastischen Vorspannung, die beim Anlegen der Spritzdecke von Hand aufgebracht wird. Diese jedoch ist naturgemäß begrenzt. Insbesondere Frauen können häufig die für ein sicheres Festmachen der Spritzdecke am Süllrand notwendige Kraft nicht aufbringen. Deshalb kommt es immer wieder vor, daß sich die bekannten Spritzdecken in extremen Situationen, bei denen sie von außen mit starkem Wasserdruck belastet werden, z. B. mit Schwallwasser- oder Wellendruck bei Wildwasserfahrten, ungewollt vom Süllrand lösen und das Boot nicht mehr gegen eindringendes Wasser geschützt ist.

Die gleiche Problematik, wenn vielleicht auch nicht in so ausgeprägter Form, gibt es bei Spritzdecken für andere Bootsarten, z. B. für Kanus, in denen gekniet wird, und bei den sogenannten Lukendecken, mit denen Gepäck- oder auch Sitzöffnungen von Booten abgedeckt werden. Lukendecken haben natürlich keinen Kamin, sondern sind durchgehende Decken, werden aber mit den gleichen Mitteln wie Spritzdecken an dem die Gepäck-Öffnung umschließenden Süllrand befestigt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bekannte Spritz- oder Lukendecken so weiterzubilden, daß die Sicherheit gegen ungewolltes Lösen vom Süllrand deutlich erhöht ist, ohne daß dafür beim Befestigen ein Kraftaufwand nötig ist, der un bequem hoch ist oder von schwächeren Personen überhaupt nicht aufgebracht werden kann.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 gekennzeichnete Spritz- oder Lukendecke gelöst, wobei vorteilhafte Ausgestaltungen aus den Unteransprüchen hervorgehen.

Bei der erfindungsgemäßen Spritz- oder Lukendecke ist das Zugelement ein von Hand praktisch nicht mehr dehnbares Spannband. Die zum Festhalten der Decke am Süllrand und zur Ab-

dichtung zwischen Decke und Süllrand notwendige Vorspannung wird durch mindestens ein manuell betätigbares Spannschloß aufgebracht, das in das Spannband eingefügt ist. Bei dem Spannschloß handelt es sich um ein an sich bekanntes, zum Beispiel von Verschlußreifen für Fässer, Bauteil mit einem Betätigungshebel, der von einer Offenstellung über einen Totpunkt hinweg in eine Schließstellung schwenkbar ist und beim Schwenken in die Schließstellung das Spannband verkürzt. Wegen der Hebelwirkung kann dabei ohne weiteres eine hohe Zugspannung im Spannband erzeugt werden; die Druckpunkt-Konstruktion stellt sicher, daß der Betätigungshebel stabil in der Schließstellung verbleibt. Die erfindungsgemäße Spritz- oder Lukendecke kann mit Hilfe des mindestens einen Spannschlusses auch von schwächeren Personen ohne weiters am Süllrand befestigt werden, indem das Spannband bei geöffnetem Spannschloß in die Kehle des Süllrandes eingelegt und dann das Spannschloß geschlossen wird. Diese Befestigung hält auch hohen äußeren Belastungen stand, da das Spannband erst in der Kehle des Süllrandes liegend gespannt wird und dadurch die Spritz- oder Lukendecke nahezu formschlüssig am Süllrand festhält. Die Maßgabe, daß das Spannband von Hand nicht oder nur schwer dehnbar sein soll, ist in Verbindung mit dieser Funktionsweise zu verstehen: Es muß so schwer dehnbar sein, daß die von außen auf die Decke einwirkenden Kräfte nicht in der Lage sind, eine Dehnung hervorzurufen, die ausreicht, das Spannband endgültig aus der Kehle des Süllrandes heraustreten zu lassen. Geeignete Spannbänder bestehen vorzugsweise aus einem Kunststoff, z. B. aus Polypropylen.

Vorzugsweise sind in das Spannband zwei Spannschlösser eingefügt. Je nach Bauart des Spannschlusses und der Tiefe der Kehle des Süllrandes kann es sein, daß ein Spannschloß nicht ausreicht, das Spannband soweit zu verlängern, daß es bequem über die obere Kante des Süllrandes hinweg in die Kehle eingelegt werden kann. Außerdem erfüllen zwei Spannschlösser eine Sicherheitsfunktion, insbesondere wenn sie gemäß Anspruch 3 in Fahrtrichtung des Bootes jeweils am vorderen und am hinteren Ende der Decke angeordnet sind. Es gibt bei Kajaks sogenannte Klemmunfälle, bei welchem das Boot entweder

mit dem Bug oder dem Heck unter ein Hindernis, z. B. einen Felsen gerät und dort festgehalten wird. Der Helfer, der den Fahrer in dieser Situation aus dem Boot befreien will, muß die Spritzdecke lösen können und dazu mindestens ein zugängliches Spannschloß vorfinden, was bei der Ausgestaltung nach Anspruch 3 praktisch immer der Fall ist. Natürlich muß für diesen Fall jedes einzelne Spannschloß so bemessen sein, daß die Spritzdecke bei geöffnetem Spannschloß vom Süllrand vollständig frei ist.

Bei einer bevorzugten Ausgestaltung ist in das Spannband zusätzlich mindestens ein Verstellbeschlag eingefügt zur Voreinstellung der Länge des Spannbandes. Mit dem Verstellbeschlag läßt sich das Spannband unterschiedlichen Süllrand-Umfängen exakt anpassen.

Der Verstellbeschlag kann auch ein manuell betätigbares Öffnungsmittel zur spontanen Verlängerung oder Auftrennung des Spannbandes aufweisen. Dieses Öffnungsmittel wird dann bei einem Notfall der oben beschriebenen Art anstelle des Spannschlusses zur Notöffnung verwendet. Das Öffnungsmittel kann so ausgestaltet sein, daß geringere Kräfte als beim Spannschloß zur Öffnung ausreichen. Beispielsweise kann der Verstellbeschlag ein selbstklemmender Beschlag sein, an welchem ein Ende des Spannbandes übersteht und kurzes Ziehen an dem überstehenden Ende die Klemmung aufhebt. Bei Notöffnung am Verstellbeschlag sind vorzugsweise zwei Verstellbeschläge vorgesehen aus den gleichen Gründen und in der gleichen Anordnung, wie es zuvor in bezug auf die Spannschlösser dargestellt wurde.

Kentert ein Boot, muß sich der Fahrer/die Fahrerin auch bei aufkommender Panik problemlos und spontan aus dem Boot befreien können, wozu die Spritzdecke gelöst werden muß. Bei bekannten Spritzdecken geschieht dies einfach dadurch, daß die im Boot sitzende Person mit den Beinen von unten gegen die Spritzdecke drückt und dadurch das gummielastische Zug-element vom Süllrand abzieht. Die Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Spritzdecke nach Anspruch 7 ermöglicht die

gleiche, quasi reflexartig vorzunehmende Lösung der Spritzdecke, indem der Fahrer/die Fahrerin mit den Knien über die an der Oberseite der Spritzdecke vorgesehene Auslöseeinrichtung indirekt auf den Betätigungshebel mindestens eines Spannschlusses und/oder das Öffnungsmittel mindestens eines Verstellbeschlages einwirkt. Vorzugsweise umfaßt die Auslöseeinrichtung gemäß Anspruch 8 ein Auslöseband, das die Oberschenkel oder Knie der unter der Spritzdecke sitzenden Person überspannt, die hochgehende Bewegung der Beine mitmacht und gemäß Anspruch 9 mittels mindestens eines Zugbandes zu dem Betätigungshebel oder Öffnungsmittel überträgt, so daß der Betätigungshebel in die Öffnungsstellung gelangt oder das Öffnungsmittel den Verstellbeschlag freigibt.

Um das anfängliche Anlegen der Spritz- oder Lukendecke am Süllrand zu erleichtern, kann gemäß Anspruch 10 zusätzlich ein am Rand der Decke in Umfangsrichtung verlaufendes, von Hand dehnbares gummielastisches Band vorgesehen sein, das zunächst in die Kehle des Süllrandes eingelegt wird, bevor das Spannband mit dem Spannschloß oder den Spannschlössern festgezogen wird. Im Gegensatz zum Stand der Technik hat dieses gummielastische Band während des Gebrauchs der Decke praktisch keine Haltefunktion. Es erleichtert nur die vorläufige Fixierung der Decke am Süllrand, solange das Spannband noch lose ist. Das gummielastische Band kann z. B. ein einfaches Gummiseil sein, wie es für Expander verwendet wird. Vorzugsweise ist das gummielastische Band am Rand der Decke angenäht. Die dazu verwendete Naht kann gleichzeitig zur Bildung eines Hohlsaumes am Rande der Decke verwendet werden, in welchen das Spannband gehalten wird. Alternativ kann das gummielastische Band als Schlauch ausgebildet sein, in dessen Inneren das Spannband verläuft bei einer weiteren Alternative kann das Spannband in einer Reihe von Schlaufen oder Ringen am Rande der Decke gehalten sein.

In der Gebrauchsstellung der Decke liegt das oder jedes Spannschloß für das Spannband in der Kehle des Süllrandes. Insbesondere wenn diese recht tief ist kann es zur leichteren Handhabung vorteilhaft sein, jedem Spannschloß gemäß Anspruch

16 ein Formteil zuzuordnen, das in der Gebrauchsstellung der Decke zwischen Spannschloß und Süllrand zu liegen kommt und dem Spannschloß eine bestimmte Position relativ zum Süllrand vorgibt, in welcher der Betätigungshebel des Spannschlusses leicht bedienbar ist und/oder dem Zug der zuvor besprochenen Auslöseeinrichtung besonders leicht zugänglich ist. Die Formteile sind beispielsweise aus Kunstschaum hergestellt. Separate Formteile ermöglichen die Verwendung handelsüblicher Spannschlösser. Alternativ können auch die Spannschlösser selber in ihrer Gestalt an die Kontur des Süllrandes angepaßt sein.

Im folgenden ist die Erfindung mit weiteren vorteilhaften Einzelheiten anhand eines schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 ein Kajak mit erfindungsgemäßer Spritzdecke in Schrägansicht,
- Figur 2 eine Draufsicht auf die Spritzdecke,
- Figur 3 einen Schnitt durch den Rand der Spritzdecke,
- Figur 4 einen Schnitt durch den Süllrand des Kajaks mit angelegter Spritzdecke,
- Figur 5 eine Draufsicht auf einen Abschnitt der Spritzdecke mit Spannschloß und Verstellbeschlag,
- Figur 6 einen Schnitt nach der Linie 6-6 in Figur 5.

Gemäß Figur 1 umfaßt ein Kajak 10 einen Bootskörper 11 mit einer Sitz-Öffnung 12 für den Fahrer. Die Sitz-Öffnung 12 ist von einem hochstehenden, mit dem Bootskörper einstückigen Kragen, dem sogenannten Süllrand 14 umgeben, vgl. Figur 4. Der Süllrand 14 nimmt im Durchmesser vom Bootskörper nach oben allmählich zu, wodurch eine außen umlaufende Kehle 16 gebildet ist.

Die Sitz-Öffnung 12 ist gegen eindringendes Wasser mit einer Spritzdecke 20 abgedeckt, die aus Niopren mit aufkaschiertem Dehngewebe besteht. Die Spritzdecke 20 umfaßt zwei Abschnitte, nämlich den sogenannten Kamin 28 und einen davon wegstehenden Ringabschnitt 26. Der Kamin 28 umschließt den Oberkörper des Fahrers wie ein Kleidungsstück und wird mittels einer

Kordel 29 möglichst dicht am Oberkörper gehalten. Der Ringabschnitt 26 reicht seitlich vom unteren Ende des Kamins weg und überdeckt den Lukenbereich der Sitz-Öffnung zwischen dem Körper des Fahrers und dem Süllrand 14.

Wenn der Fahrer/die Fahrerin mit angelegter Spritzdecke im Kajak 10 Platz genommen hat, wird die Spritzdecke 20 bzw. ihr Ringabschnitt 26 am Süllrand abdichtend befestigt. Zu diesem Zweck weist die Spritzdecke 20 am Rand einen in Umfangsrichtung durchgehenden Hohlraum 30 auf, der durch Einschlagen des Spritzdecken-Materials gebildet und mit einer Naht 31 fixiert ist. Die Naht 31 hält gleichzeitig ein in Umfangsrichtung verlaufendes von Hand relativ leicht dehnbares Gummi-Seil 32. In den Hohlraum 30 ist ein flaches, von Hand praktisch nicht dehnbares Spannband 33 aus Polypropylen eingezogen.

Am in Fahrtrichtung vorderen Ende der Spritzdecke 20 ist in das Spannband 33 ein Spannschloß 35 eingefügt, zu welchem Zweck das Spannband dort aus dem Hohlraum 30 herausgeführt ist. Das Spannschloß 35 hat einen Betätigungshebel 36, der aus einer nicht dargestellten Öffnungsstellung, in welcher der Betätigungshebel 36 vom Körper des Spannschlusses wegsteht in die in Figur 5 dargestellte Schließstellung schwenkbar ist, wobei Totpunkt überwunden wird. In der Öffnungsstellung haben die beiden Enden des Spannbandes am Spannschloß einen größeren Abstand voneinander, der durch Schwenken des Betätigungshebels in die Schließstellung verkleinert wird, wobei es die Hebelwirkung erlaubt, das Spannband unter Zug zu setzen.

Zwischen dem Spannschloß 35 und dem Süllrand 14 ist ein Formkörper 40 aus Kunstschaum eingefügt, welcher einerseits an den Querschnitt des Süllrandes und andererseits an die Gestalt des Spannschlusses 35 angepaßt ist und dem Spannschloß 35 so eine sichere Positionierung etwas außerhalb der Kehle 16 des Süllrandes 14 verleiht, vgl. Figur 6. Außerdem läuft der Formkörper 40 an den Endenspitze zu, so daß das Zugband, aus der Kehle 16 heraus einen allmählichen Übergang zu dem etwas außerhalb stehenden Spannschloß 35 vorfindet.

Direkt neben dem Spannschloß 35 ist in das Spannband 33 ein Verstellbeschlag 50 eingefügt, mit welchem die Länge des Spannbandes veränderbar ist, solange es nicht unter Zugspannung steht. Es handelt sich um einen selbstklemmenden Beschlag üblicher Ausbildung, dessen Haltekraft mit wachsender Zugspannung im Spannband steigt. Gegen die Überschreitung der höchstmöglichen Haltekraft des Verstellbeschlages kann das Spannband zur Minderung der Zugkraft auf den Beschlag ein- oder mehrfach über eine übliche Vorrichtung umgelenkt werden, bevor es vom Verstellbeschlag gehalten wird. Das im Beschlag geklemmte Spannband steht mit einem kurzen Ende am Beschlag weg. Durch Zug an diesem Ende in etwa quer zur Hauptrichtung des Spannbandes kann die Klemmkraft vollständig aufgehoben und dadurch das Spannband sofort vollständig gelöst werden.

Ein weiterer gleich aufgebauter selbstklemmender Verstellbeschlag 51 ist am in Fahrtrichtung hinteren Ende der Spritzdecke in das Spannband 33 eingefügt.

Im vorderen Bereich, dort wo sich die Beine des Fahrers/der Fahrerin unter der Spritzdecke 20 befinden, ist auf der Spritzdecke ein Auslöseband 60 vorgesehen. Das Auslöseband besteht aus zwei Abschnitten 61 und 62, die in der Mitte in einem stumpfen Winkel aufeinandertreffen. An den beiden Enden ist das Auslöseband am Rand mit der Spritzdecke 20 verbunden, so daß es sich in etwa quer zur Fahrtrichtung erstreckt, mit dem spitzen Winkel nach vorneweisend und ohne lose auf der Spritzdecke aufliegend. Der eine Abschnitt 61 des Auslösebandes ist von der Mitte weg verlängert und bildet ein Zugband 63, das mit seinem freien Ende an dem Betätigungshebel 36 des Spannschlösses 35 angeschlossen ist.

Zur Befestigung der Spritzdecke am Süllrand wird zuerst das Gummiseil 32 von Hand etwas gedehnt und in die Kehle 16 des Süllrandes eingelegt. Dadurch wird die Spritzdecke anfänglich am Süllrand fixiert. Hierbei ist das Spannschloß 35 geöffnet. Anschließend wird durch Betätigung des Betätigungshebels 36 das Spannschloß 35 geschlossen und dadurch das Spannband 33 im Hohlraum 30 unter Zug gesetzt. Sollte sich das Spannschloß

nicht schließen lassen oder das Zugband nach dem Schließen noch lose sein, kann die Länge des Spannbandes 33 an dem Verstellbeschlag 50 oder auch an dem hinteren Verstellbeschlag 51 entsprechend verändert werden. Das bei geschlossenem Spannschloß unter Zugspannung stehende Spannband liegt wie das Gummiseil in der Kehle 16 des Süllrandes und hält dort die Spritzdecke praktisch formschlüssig fest, so daß auch hohe, von außen auf die Spritzdecke einwirkende Wasserkräfte nicht zum Abziehen der Spritzdecke vom Süllrand führen können.

In einem Notfall können Helfer die Spritzdecke sofort und ohne Schwierigkeiten lösen, indem an dem überstehenden Ende des Spannbandes entweder am Verstellbeschlag 50 oder, sollte dieser nicht erreichbar sein, am hinteren Verstellbeschlag 51 ziehen und dadurch das Spannband und somit die Spritzdecke vollständig freigeben.

Der Fahrer selber kann die Spritzdecke sofort lösen, auch in Panik-Situationen, indem er mit den Knien das Auslöseband 60 anhebt und dadurch über das Zugband 63 den Betätigungshebel 36 des Spannschlusses 35 in die Öffnungsstellung schwenkt, bei der das Spannband ebenfalls soweit lose ist, daß sich die Spritzdecke über den Süllrand nach oben abziehen läßt.

A n s p r ü c h e

1.

Spritz- oder Lukendecke für Boote, z. B. Kajaks, mit einem am Rand der Decke vorgesehenen, in Umfangsrichtung verlaufenden Zugelement zur lösbaren Befestigung der Decke an einem vom Bootskörper des Kajaks wegstehenden, die abzudeckende Öffnung umschließenden Kragen (Süllrand),
dadurch gekennzeichnet,
daß das Zugelement ein unmittelbar von Hand nicht oder nur schwer dehnbares Spannband ist, in das mindestens ein manuell betätigbares Spannschloß eingefügt ist.

2.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß in das Spannband zwei Spannschlösser eingefügt sind.

3.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß das eine Spannschloß in der Gebrauchsstellung der Decke am in Fahrtrichtung des Bootes vorderen Ende und das andere Spannschloß am hinteren Ende der Decke angeordnet ist.

4.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 1, 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß in das Spannband mindestens ein Verstellbeschlag eingefügt ist zur Voreinstellung der Länge des Spannbandes.

5.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß jeder Verstellbeschlag ein manuell betätigbares Öffnungsmittel zur spontanen Verlängerung oder Auftrennung des Spannbandes aufweist.

6.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein erster Verstellbeschlag in der Gebrauchsstellung der Decke am in Fahrtrichtung des Bootes vorderen Ende und ein zweiter Verstellbeschlag am hinteren Ende der Decke angeordnet ist.

7.

Spritzdecke nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Oberseite der Spritzdecke eine Auslöseeinrichtung vorgesehen ist, welche sich in der Gebrauchsstellung der Spritzdecke oberhalb der Beine der unter der Spritzdecke sitzenden Person befindet, durch Anheben der Beine betätigbar ist und auf den Betätigungshebel bzw. das Öffnungsmittel mindestens eines der vorgesehenen Spannschlösser und/oder Verstellbeschläge einwirkt.

8.

Spritzdecke nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Auslöseeinrichtung ein an beiden Enden mit der Spritzdecke verbundenes Auslöseband umfaßt, welches sich in der Gebrauchsstellung der Spritzdecke in etwa quer zu den Beinen der unter der Spritzdecke sitzenden Person erstreckt und praktisch keine Lose hat, wobei sich die Spritzdecke aufgrund der Elastizität ihres Materials und/oder ihrer im Vergleich zur Öffnung des Bootes größeren Abmessungen quer zu ihrer Ebene auslenken läßt.

9.

Spritzdecke nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß in etwa von der Mitte des Auslösebandes ein Zugband zu dem Betätigungshebel bzw. Öffnungsmittel eines in Fahrtrichtung am vorderen Ende der Spritzdecke angeordneten Spannschlösses oder Verstellbeschlages verläuft.

-3-

10.

Spritz- oder Lukendecke nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß am Rande zusätzlich ein in Umfangsrichtung verlaufendes, von Hand dehnbares gummielastisches Band vorgesehen ist zur vorläufigen Fixierung der Decke am Süllrand.

11.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das gummielastische Band am Rand der Decke angenäht ist.

12.

Spritz- oder Lukendecke nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Spannband in einem Hohlraum am Rande der Decke gehalten ist.

13.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 11 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß das gummielastische Band mit der zur Bildung des Hohlraumes verwendeten Naht angenäht ist.

14.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das gummielastische Band als Schlauch ausgebildet ist, in dessen Innerem das Spannband verläuft.

15.

Spritz- oder Lukendecke nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Spannband in einer Reihe von Schlaufen oder Ringen am Rande der Decke gehalten ist.

16.

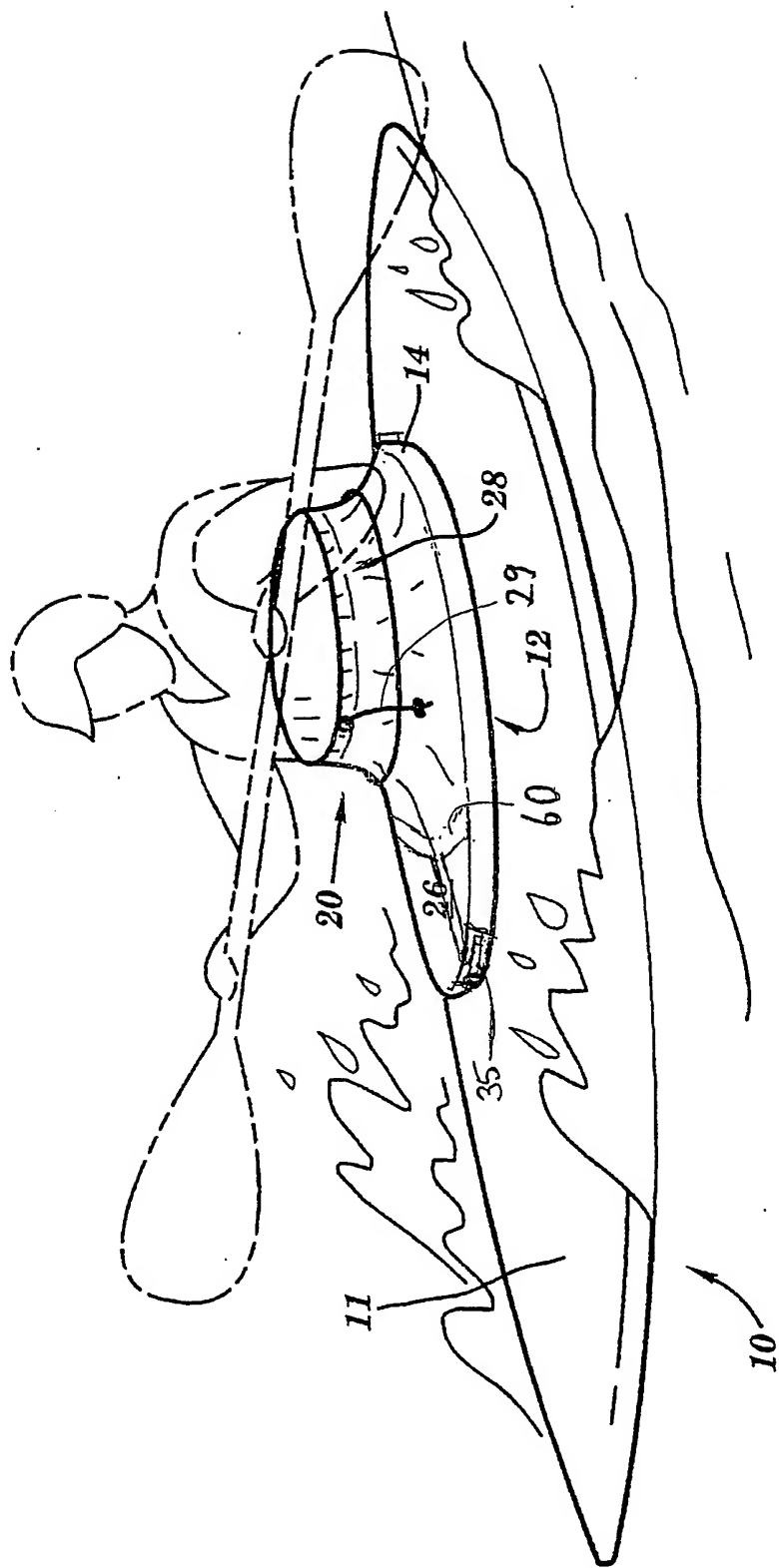
Spritz- oder Lukendecke nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet,

daß jedem Spannschloß ein Formteil zugeordnet ist, das in der Gebrauchsstellung der Decke zwischen Spannschloß und Sülrand angeordnet ist und dessen Gestalt auf der einen Seite der Kontur des Sülrandes und auf der anderen Seite der Form des Spannschlusses angepaßt ist.

17.

Spritz- oder Lukendecke nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Gestalt des Spannschlusses auf seiner Rückseite an die Kontur des Sülrandes angepaßt ist.

FIG. 1



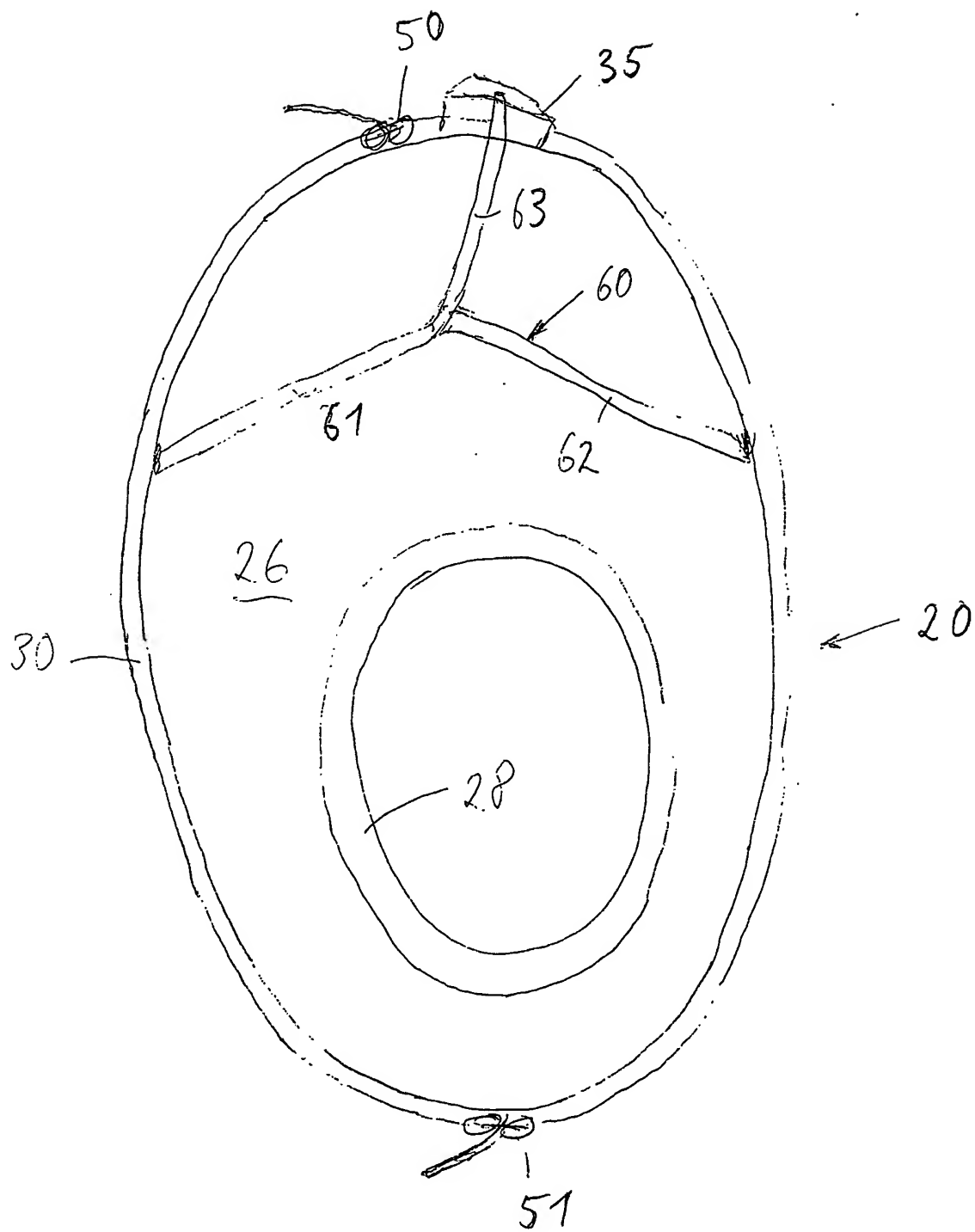


Fig. 2.

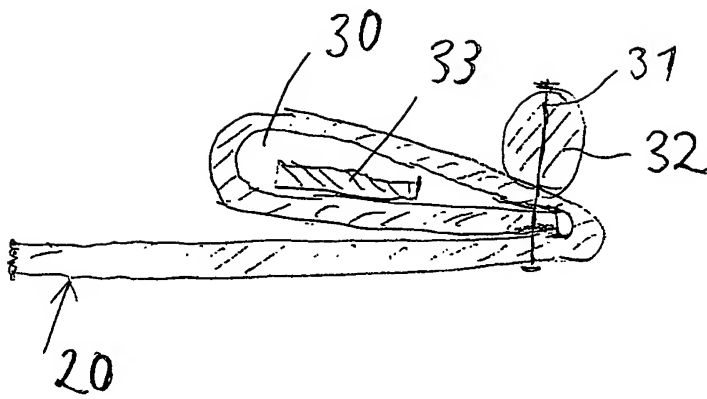


Fig. 3

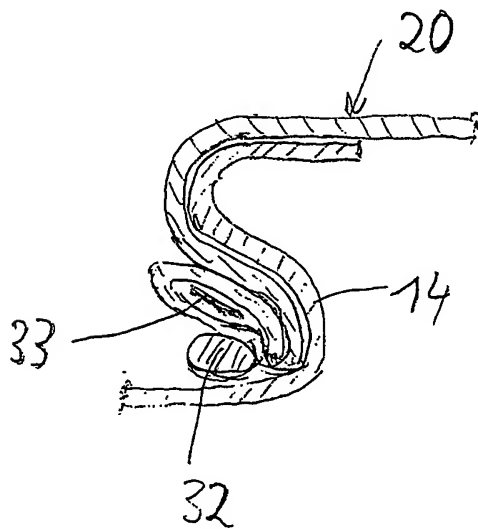


Fig. 4

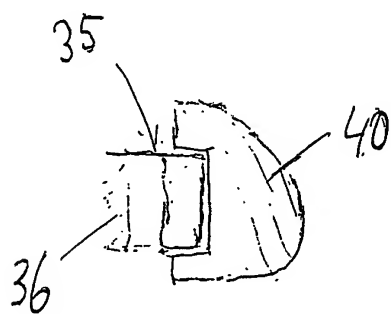
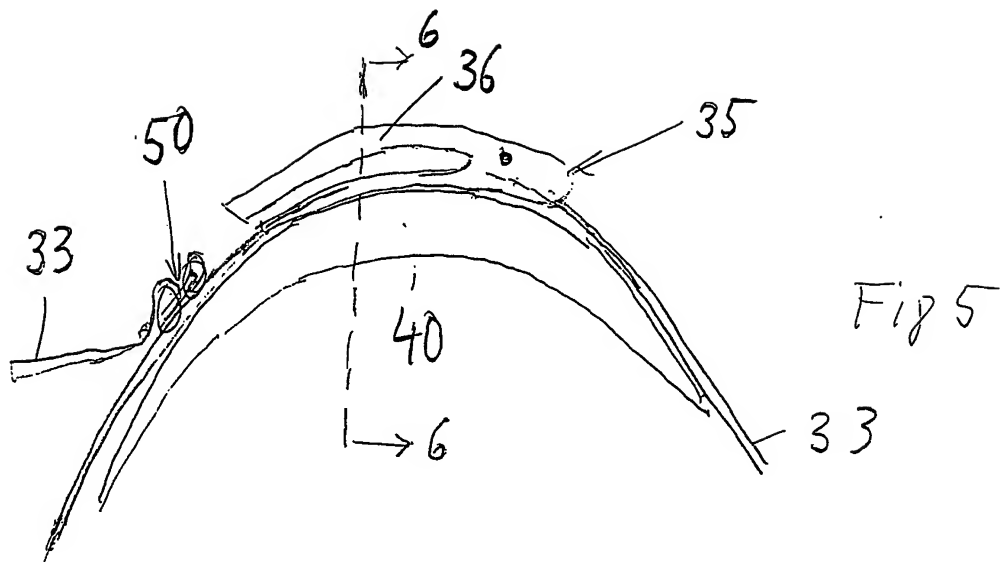


Fig. 6